

**Перечень тематик для выполнения в рамках государственного задания на осуществление научных исследований и разработок на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России**

| №  | Руководитель                  | Тема научного исследования   |
|----|-------------------------------|--|
| 1  | Бердюгин К.А.,<br>Шлыков И.Л. | Совершенствование оперативного лечения нестабильных повреждений и посттравматических деформаций тазового кольца и посттравматических и дегенеративно-дистрофических деформаций позвоночника  |
| 2  | Волокитина Е.А.               | Реконструктивно – ревизионное и онкологическое эндопротезирование крупных суставов с применением новых персонализированных компонентов и аугментов для восполнения дефектов костной ткани, изготовленных из титана с применением аддитивных технологий (3-D печати)                  |
| 3  | С.М.Кутепов                   | Новые технологии хирургического лечения пострезекционных, посттравматических не-сращений, дефектов и деформаций костей конечностей на базе аддитивного прототи-пирования с направленным наноструктурированием поверхности имплантатов  |
| 4  | С.М.Кутепов                   | Разработка остеозамещающих материалов с тканеэквивалентными свойствами для возмещения костных дефектов у онкологических и травматологических больных   |
| 5  | Бляхман Ф.А.                  | Инженерия имплантатов хрящевой ткани на основе нового класса нанокompозитных гидрогелей: разработка и экспериментальное обоснование  |
| 6  | Бляхман Ф.А.                  | Оценка гемодинамической значимости стеноза коронарных артерий по динамике движения волны рентгеноконтрастного вещества по сосудам.   |
| 7  | Базарный В.В.                 | Иммунорегуляция и иммунный мониторинг реакций повреждения и восстановления тканей полости рта  |
| 8  | Макеев О.Г.                   | Технология лечения повреждений суставных поверхностей путем имплантации аутологичных тканеинженерных конструкций   |
| 9  | Макеев О.Г.                   | Генноинженерное средство для терапии коронарной недостаточности  |
| 10 | Макеев О.Г.                   | Изучение влияния экспрессии генов семейства Klotho на темпы пролиферации злокачественных новообразований   |
| 11 | Макеев О.Г.                   | Разработка подходов для создания биоискусственной печени с целью терапии недостаточности её функций  |
| 12 | Идов Э.М.                     | Применение удаленного мониторинга состояния пациента, современных методов машинного обучения и персонифицированного моделирования для повышения эффективности электрокардиотерапии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и после ортотопической трансплантации сердца |
| 13 | Сазонов С.В.,<br>Демидов С.М. | Технология персонифицированного определения чувствительности опухоли к неoadьювантной химиотерапии молекулярно-генетических подтипов рака молочной железы с использованием клеточных культур   |
| 14 | Гринберг Л.М.                 | Предикторы неблагоприятного прогноза немелкоклеточного рака легкого при сочетанных опухолевых и пылевых поражениях органов дыхания и их патоморфологическая диагностика на операционном и биопсийном материале   |

